

<<锅炉设备检修>>

图书基本信息

书名：<<锅炉设备检修>>

13位ISBN编号：9787508395845

10位ISBN编号：7508395840

出版时间：2009-12

出版时间：中国大唐集团公司、长沙理工大学 中国电力出版社 (2009-12出版)

作者：中国大唐集团公司，长沙理工大学 编

页数：317

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;锅炉设备检修&gt;&gt;

## 前言

近年来,为进一步深入贯彻落实实践科学发展观以及适应国家节能减排及环保的需求,大容量、高参数、高自动化的大型火力发电机组在我国日益普及。

600MW火电机组因其具有大容量、高参数、低能耗、低污染、高可靠性等优点,现已成为我国火力发电厂的主力机型。

为确保600MW火电机组的安全、可靠、经济及环保运行,600Mw火电机组从业人员的岗位培训显得十分重要。

为适应这一形势发展的需要,中国大唐集团公司与长沙理工大学组织人员编写了《600MW火电机组系列培训教材》。

本系列教材目前包括《单元机组集控运行》、《单元机组设备运行》、《辅控集控设备及运行》、《点检定修管理》、《汽轮机设备检修》、《电气设备检修》、《锅炉设备检修》、《热工控制系统及设备》共八册。

今后还将根据电力技术发展情况,不断地充实完善。

本系列教材适用于具有大中专及以上文化程度的600MW及其他大型火电机组生产人员和技术管理人员的岗位培训和继续教育,也可供从事600MW及其他大型火电机组设计、安装、调试、运行、检修的工程技术人员和管理人员阅读,以及高等院校相关专业师生参考。

《锅炉设备检修》是本系列培训教材中的第七分册。

全书详细介绍了当前国内火电厂600Mw机组锅炉设备的结构、原理、性能、检修工艺及方法,以及锅炉用钢材和锅炉设备所发生的典型故障与处理方法。

本书以与600MW机组配套的锅炉为对象,覆盖了亚临界及超临界锅炉的各种型式锅炉,内容比较全面、详细。

本书由长沙理工大学鄢晓忠主编。

第一章第一至四节、第五章第一、三、四节、第六章第一节由鄢晓忠编写,第一章第五节由张爱军编写,第二章第一节、第三章第一至三节、第四章第三节由徐慧芳编写,第二章第二至四节、第四章第四节由陈忠雄编写,第三章第四、五节由李立东编写,第四章第一、二节由张宝武编写,第四章第五节、第五章第二节由王勇编写,第六章第二至四节由符慧林编写。

本书由张爱军、王勇、李立东、陈忠雄担任编审,他们对本书进行了认真的审阅,提出了很多宝贵的意见与建议,在此谨表诚挚的谢意。

本书在编写过程中得到了内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司、天津大唐国际盘山发电有限责任公司、福建大唐国际宁德发电有限责任公司、大唐华银金竹山火力发电分公司、大唐湘潭发电有限责任公司张正坤等单位及个人的大力支持,并参阅了相关电厂、制造厂、设计院、安装单位和高等院校的技术资料、说明书、图纸等,在此一并表示感谢。

## <<锅炉设备检修>>

### 内容概要

《600MW火电机组系列培训教材（第7分册）：锅炉设备检修》详细介绍了当前国内火电厂600MW机组锅炉设备的结构、原理、性能、检修工艺及方法，以及锅炉用钢材和锅炉设备所发生的典型故障与处理方法。

《600MW火电机组系列培训教材（第7分册）：锅炉设备检修》以与600MW机组配套的锅炉为主要对象，内容上覆盖了亚临界及超临界锅炉等各种型式的锅炉，内容全面、资料翔实。

为确保600MW火电机组的安全。

稳定、经济运行，提高600MW火电机组的生产运行人员、检修人员和技术管理人员的技术素质和管理水平，适应员工岗位培训工作的需要，中国大唐集团公司和长沙理工大学组织编写了《600MW火电机组系列培训教材》。

本套教材适用于600MW及其他大型火电机组的岗位培训和继续教育，也可供从事600MW及其他大型火电机组设计、安装、调试、运行、检修的工程技术人员和管理人员阅读，并可供高等院校相关专业师生参考。

## <<锅炉设备检修>>

### 书籍目录

前言第一章 锅炉检修概述第一节 锅炉检修施工管理第二节 超临界锅炉机组的技术特点第三节 超临界机组与亚临界机组的特点比较第四节 600MW锅炉主要技术规范及结构第五节 锅炉检修相关技术标准第二章 超临界锅炉受热面金属材料第一节 概述第二节 超临界及以上机组锅炉用钢第三节 合金耐热钢焊接工艺及方法第四节 火电厂的金属技术监督第三章 锅炉本体检修第一节 锅炉主要布置及本体组成第二节 锅炉受热面的检修第三节 汽包的检修第四节 炉水循环泵的检修第五节 煤粉燃烧器的检修第四章 锅炉辅机检修第一节 离心式风机的检修第二节 轴流式风机的检修第三节 制粉系统的检修第四节 空气预热器的检修第五节 空气压缩机的检修第五章 锅炉管阀及吹灰器检修第一节 高压管道的检修第二节 阀门的检修第三节 吹灰器的检修第四节 支吊架的检修第六章 炉墙、保温及密封检修第一节 炉墙的检修第二节 管道及设备的保温第三节 炉顶密封、保温检修第四节 常用耐热材料和保温材料的特点参考文献

## &lt;&lt;锅炉设备检修&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：锅炉是火力发电厂的三大动力设备之一，是一种生产蒸汽的热交换设备。

它的主要作用是用燃料燃烧释放出的热能加热锅炉给水，以生产一定压力和温度、具有优良品质的蒸汽，送到汽轮机做功。

近年来，随着我国改革开放的不断深入，市场经济的快速发展对电力工业提出了更高的要求，同时加强了对环境保护和能源开发综合利用程度的重视，火力发电向高参数、大容量的超临界、超超临界压力锅炉方向发展。

从目前情况看，我国600Mw火电机组将成为主力机型，而且在吸收国外先进锅炉制造技术的同时，800、1000MW机组成套设备也将先后投入运行，使我国火力发电机组跨入世界先进行列。

为保证这些锅炉安全、经济、低污染地运行，尽快了解和掌握这些锅炉的机组特性和检修技术就显得日益重要。

据统计，在火力发电厂中，锅炉事故在全厂总事故中占有很大的比例，而大部分事故与检修质量又有直接关系。

因此，随着锅炉容量的增大，对大机组的检修技术也提出了越来越严格的要求。

第一节锅炉检修施工管理一、锅炉机组检修的目的及范围锅炉设备经过一段时间的运行后，零部件的磨损、变形，严密可靠性的降低，材料使用期限的缩短，受热面的结垢、腐蚀，以及堵灰、结渣现象的出现，均会影响锅炉的安全经济运行，降低设备的使用寿命。

因此，必须对锅炉机组进行必要的预防性和恢复性检修。

锅炉机组检修的主要目的是检查、发现、消除设备存在的缺陷，排除潜在的事故因素，并不断对设备进行改进或改造，从而提高设备的健康水平，确保锅炉机组运行的安全性和经济性。

为了实现上述目的，在锅炉检修工作中，认真搞好管理及锅炉的检修工作，是保证电厂安全经济运行，提高发电设备可用系数，充分发挥设备潜力的重要措施，也是设备全过程管理中的一个重要环节。

锅炉检修就是通过检查和修理以恢复或改善锅炉机组原有性能的工作。

锅炉检修范围主要包括锅炉受热面、汽包、炉水循环泵及煤粉燃烧器等本体部件，以及风机、制粉系统设备、空气预热器、空气压缩机、汽水管道、阀门、吹灰器、支吊架等设备及部件。

此外，还包括炉墙、管道及设备的密封与保温等。

<<锅炉设备检修>>

编辑推荐

《锅炉设备检修》：600MW火电机组系列培训教材·第7分册

<<锅炉设备检修>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>